

最聪明的入局方式

当人工智能真正踏入传统制造的钢铁丛林





老百姓聊人形机器人，总在问：
会不会端茶倒水？会不会煎鸡蛋？会不会像人一样生活？

打破科幻幻象，直面制造真相

制造业老板只关心一件事：

**能不能把重复、枯燥、危险、强节拍的
的工作工作接过去？**

检验机器人的唯一绝对标准

稳定干，三班倒

“不要在产线上走两圈拍个宣传片。”

“我只关心能不能在我的产线上，稳定干，三班倒。”

解构标杆：这不是公关，这是工业命题

乐聚 × 舍弗勒的战略牵手



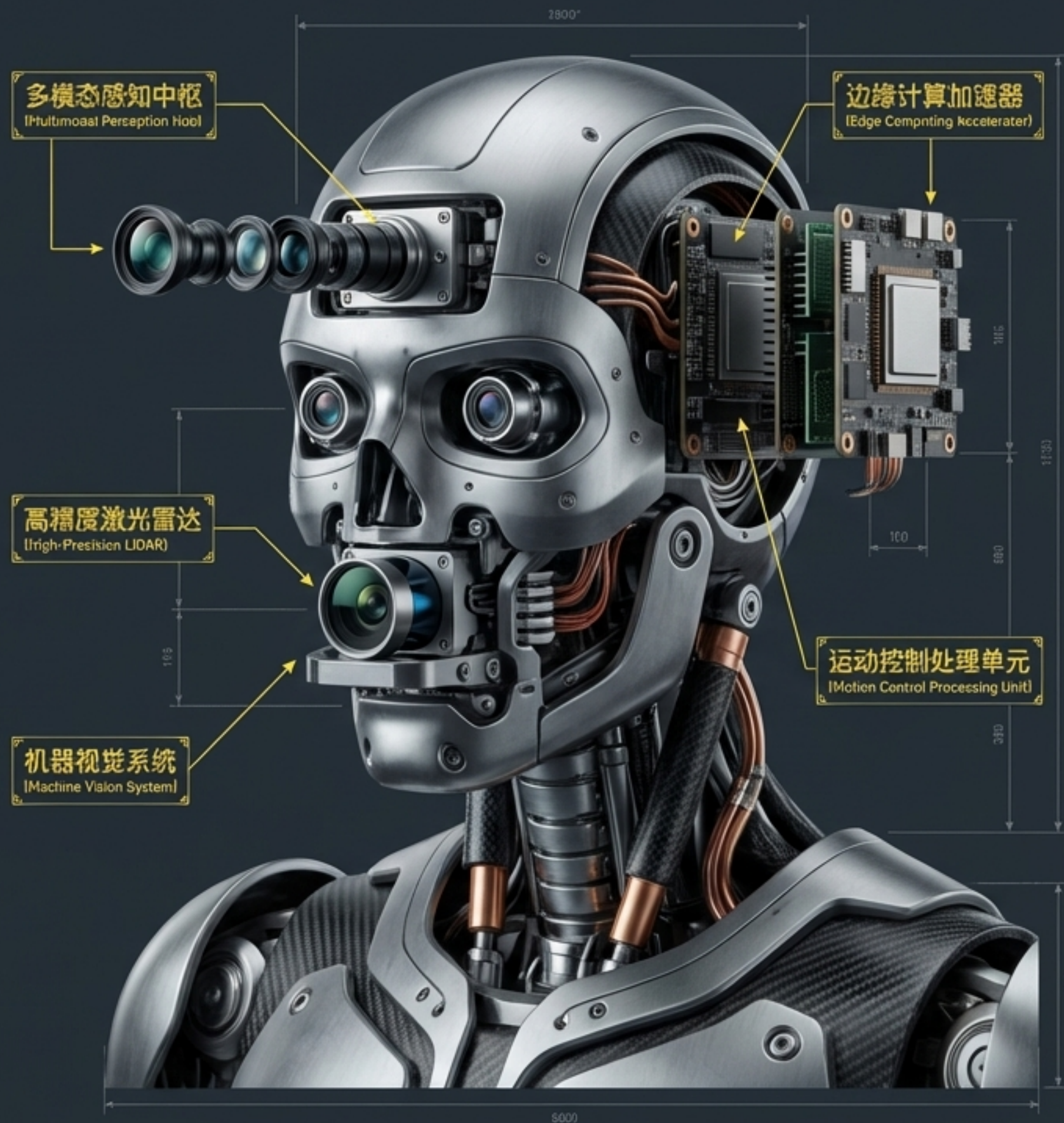
人形机器人正在成为一个真正像样的制造业命题。
这是机器人公司与老牌工业巨头，共同推演“进厂干活”的终极解法。

协同第一环： 让机器人“学会”干活

乐聚的核心壁垒：

- 机器人本体构造
- 软硬件“大小脑”协同
- 数据采集与算法模型
- 专属训练场验证

解答核心问题：机器人的智能如何
转化为工厂里的执行力？





协同第二环：让机器人“稳定、批量、低成本”地干活

舍弗勒的工业底蕴：

- 顶尖高端制造能力
- 核心零部件研发
- 驱动系统设计
- 工业级可靠性保障

解答核心问题：机器人如何跨越“实验室样品”到“工业级劳动力”的鸿沟？

产业闭环的核心公式



前沿 AI 与机器人技术



传统工业制造底蕴

真正把事儿做成

双方拼凑出的完整故事：如何让机器人真正融入现有的产业命题。

融合法则： 永远是机器人去适应工厂

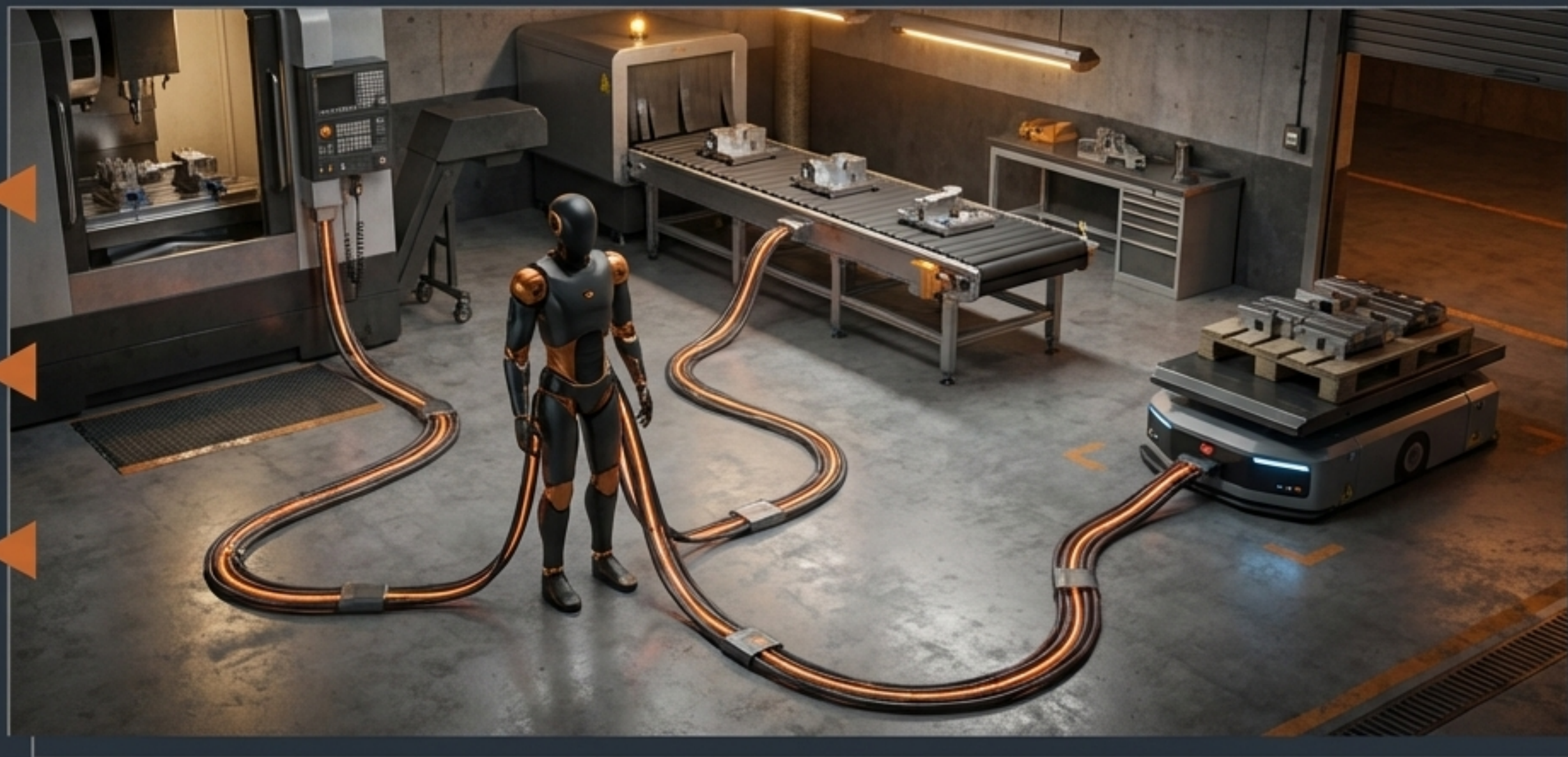
中国工厂现有的设备保有量有多大？
人形机器人的保有量有多大？
谁适配谁，一目了然。
远不止“买几台机器人做个验证回来试试”那么简单。

01

第一步：设备底层的全面协同

机器人进厂的第一课，是学会与现有生态共舞：

- 配合数控机床（CNC）
- 融入物流搬运产线
- 对接自动化 AGV 设备



必须先要在物理与系统层面协同起来，才能接管产线节拍。

02

第二步：切入上游核心零部件

传统制造企业的绝佳转型契机（以舍弗勒太仓工厂为例）：
将原有的汽车、机床、自动化配套能力，平移至机器人产业链。



• 精密加工 → 机器人关节



• 传动与材料 → 执行器与减速器



• 结构件制造 → 机器人本体骨架

赶紧去找十年前就开始
研究人形的那些研发！

03



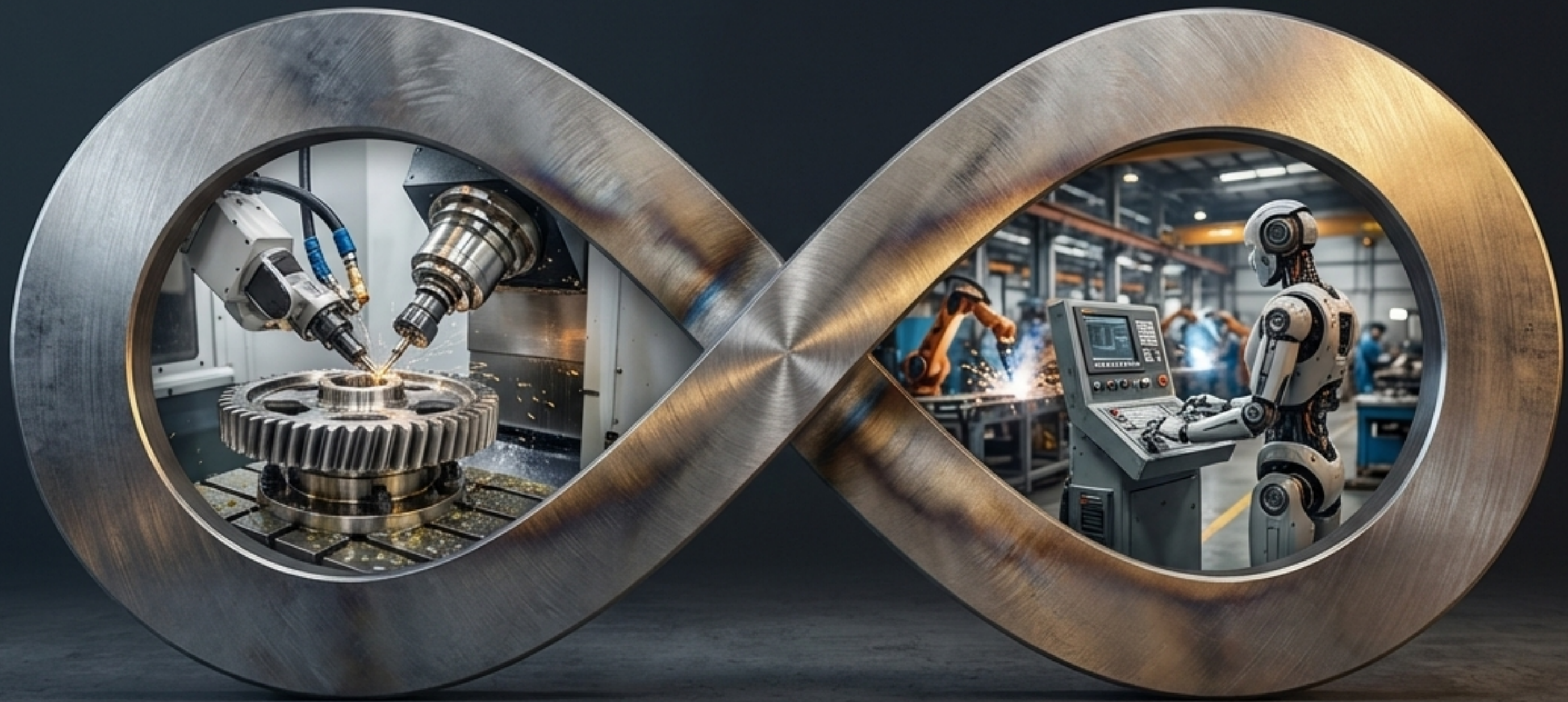
第三步：将真实场景 化作最佳训练场

工厂才是最真实、最有价值的训练场。

只有在车间、仓库、工位、物流线里
一点点磨出来，才能真正用起来。

终极占位：二合一的“双重身份”

在未来的工业生态中，最顶级的玩家拥有双重身份：



既是 零部件供应商
(输出核心硬件能力)

又是 场景验证用户
(在自有产线部署验证)

真正的护城河不在于讲故事


人形机器人的终局之战，拼的绝对不是谁的宣发更酷炫。

赢家属于：

• 最早进厂的人

• 最懂制造的人

• 最能把零部件、数据、场景和量产真正串联的人

A humanoid robot with a metallic, grey and black body stands in a dimly lit industrial factory. The robot is positioned on the left side of the frame, facing away from the viewer towards a large piece of machinery. The background is filled with industrial structures, pipes, and warm, yellowish lighting from overhead fixtures, creating a gritty and futuristic atmosphere.

停止做演示， 开始“三班倒”

把机器人的事儿往前推一把，
从直面真实的产线开始。

——致所有致力于重塑工业未来的从业者与机友们



机友圈儿

@少女心的老阿姨

具身智能交流群

职场分享 | 产业整合

同行对接 | 人脉交流



联系搞机头子

获取更多报告



微信扫码加入星球

本报告版权及知识产权归机友圈儿所有，未经许可不得商用，转载需申请，机友圈儿保留追究相关法律责任的权利！